Pêches et Océans Canada | Fisheries and Oceans Canada
Sciences | Science

Secrétariat canadien de consultation scientifique (SCCS)

Compte rendu 2013/002

Région du Québec

Compte rendu de l'examen régional par des pairs portant sur l'évaluation des stocks de la mactre de l'Atlantique des Îles-de-la-Madeleine

7 février 2013

Institut Maurice Lamontagne

Président : Charley Cyr

Rapporteure : Sonia Dubé

Institut Maurice Lamontagne
Pêches et Océans Canada
850, Route de la Mer, C.P. 1000
Mont-Joli, Québec, G5H 3Z4

Avril 2013

Canada

Avant-propos

Le présent compte rendu a pour but de consigner les principales activités et discussions qui ont eu lieu au cours de la réunion. Il peut contenir des recommandations sur les recherches à effectuer, des incertitudes et les justifications des décisions prises pendant la réunion. Le compte rendu peut aussi faire l'état de données, d'analyses ou d'interprétations passées en revue et rejetées pour des raisons scientifiques, en donnant la raison du rejet. Bien que les interprétations et les opinions contenues dans le présent rapport puissent être inexactes ou propres à induire en erreur, elles sont quand même reproduites aussi fidèlement que possible afin de refléter les échanges tenus au cours de la réunion. Ainsi, aucune partie de ce rapport ne doit être considérée en tant que reflet des conclusions de la réunion, à moins d'une indication précise en ce sens. De plus, un examen ultérieur de la question pourrait entraîner des changements aux conclusions, notamment si des renseignements supplémentaires pertinents, non disponibles au moment de la réunion, sont fournis par la suite. Finalement, dans les rares cas où des opinions divergentes sont exprimées officiellement, celles-ci sont également consignées dans les annexes du compte rendu.

Publié par :

Pêches et Océans Canada
Secrétariat canadien de consultation scientifique
200, rue Kent
Ottawa (Ontario) K1A 0E6

http://www.dfo-mpo.gc.ca/csas-sccs/
csas-sccs@dfo-mpo.gc.ca

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2013
ISSN 1701-1280

La présente publication doit être citée comme suit :

MPO. 2013. Compte rendu de l'examen régional par des pairs portant sur l'évaluation des stocks de la mactre de l'Atlantique des Îles-de-la-Madeleine; 7 février 2013. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Compte rendu 2013/002.

SOMMAIRE

Ce document renferme le compte rendu de la réunion tenue dans le cadre du processus régional d'évaluation des stocks de la mactre de l'Atlantique des Îles-de-la-Madeleine suivant les saisons de pêche 2010 à 2012. Cette revue a eu lieu le 7 février 2013 à l'Institut Maurice-Lamontagne, à Mont- Joli, et a réuni une vingtaine de participants des domaines des sciences, de la gestion et de l'industrie. Ce compte rendu contient l'essentiel des présentations et des discussions tenues et fait état des principales recommandations et conclusions émises au moment de la revue.

Proceedings of the regional peer review meeting on the Assessments on Atlantic surf clam stocks from Magdalen Islands

February 7, 2013

SUMMARY

This document contains the proceeding from the meeting held within the regional assessment process on Atlantic surf clam stocks from Magdalen Islands following the 2010 to 2012 fishing season. This advisory process was carried out on February 7, 2013 at the Maurice-Lamontagne Institute, Mont-Joli. This meeting gathered about twenty participants from sciences, management and industry. This proceeding contains the essential parts of the presentations and discussions held and relates the main recommendations and conclusions that were presented during the review.

INTRODUCTION

La région du Québec du Ministère des Pêches et des Océans (MPO) a la responsabilité de l'évaluation de plusieurs stocks de poissons et invertébrés exploités dans l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent. La plupart de ces stocks sont revus de façon périodique à l'intérieur d'un processus consultatif régional qui se déroule à l'Institut Maurice-Lamontagne à Mont-Joli. Le présent document constitue le compte rendu de la réunion d'évaluation des stocks de la mactre de l'Atlantique des Îles-de-la-Madeleine qui a eu lieu le 7 février 2013.

L'objectif de la revue était de déterminer si des changements sont survenus dans l'état de la ressource et s'ils nécessitent des ajustements aux plans de gestion en fonction de l'approche de conservation retenue avec, comme but ultime, de formuler un avis scientifique pour la gestion des stocks de la mactre de l'Atlantique des Îles-de-la-Madeleine pour les saisons de pêche 2013 à 2015.

Ce compte rendu fait état des principaux points des présentations et des délibérations qui découlent des activités du comité régional des évaluations de stocks. La revue régionale est un processus ouvert à tout participant en mesure d'apporter un regard critique sur l'état des ressources évaluées. À cet égard, des participants de l'extérieur du MPO sont invités à contribuer aux activités du comité à l'intérieur du cadre de référence défini pour cette revue (Annexes 1 et 2). Le compte rendu fait également état des recommandations émises par l'assemblée.

CONTEXTE

Le président de la réunion, M. Charley Cyr, effectue un rappel des objectifs et du déroulement de la revue par les pairs. La biologiste évaluatrice, Mme Sylvie Brulotte, souligne l'apport des collaborateurs et expose le plan de la rencontre. Un avis scientifique pour la gestion des stocks de la mactre de l'Atlantique des Îles-de-la-Madeleine, pour les saisons de pêche 2013 à 2015, sera formulé à la suite de cette rencontre.

Avant d'entrer dans le détail de l'évaluation de la ressource, une mise en contexte est effectuée. La pêche à la mactre de l'Atlantique aux Îles-de-la-Madeleine s'effectue à la drague hydraulique, principalement dans les sous-zones 5A1 et 5B1, ou à l'aide d'outils manuels, à pied ou en plongée, dans une dizaine de secteurs coquilliers situés dans les lagunes ou près des côtes. Mme Brulotte expose l'historique de la pêche et le contexte actuel d'exploitation. Les principales caractéristiques biologiques de l'espèce sont présentées ainsi qu'un portrait de sa distribution, des zones visées par l'exploitation, des aires de restriction et zone refuge. Les sources de données utilisées pour l'évaluation sont identifiées et les mesures de gestion qui s'appliquent à la pêche à la drague et à la cueillette manuelle sont détaillées. Les débarquements depuis 2002 sont également illustrés ainsi que le prix offert par kilo.

Quelques commentaires sont apportés par les participants à la suite de cette présentation :

- Le premier point soulevé concerne l'estimation du poids d'une panne de mactre de l'Atlantique. On précise qu'un nouveau poids a été estimé en 2012, correspondant à 66 kg comparativement à 54 kg pour les années antérieures. Ce changement implique que les résultats de 2012 (PUE) ne peuvent être comparés directement à ceux de la série.
- Afin de protéger l'habitat du homard, on mentionne que de nouvelles aires de restriction ont été créées en 2011 au nord de 5B1 et 5A1, en plus de la zone refuge déjà existante.

- On précise que le sondage effectué entre 2005 et 2010 a été discontinué étant donné le peu d'information additionnelle fourni en fonction de l'investissement requis.
- En ce qui concerne la standardisation de la PUE, on note un effet significatif du mois, c'est-à-dire de la saison (printemps vs automne).
- Quelques précisions concernant le fonctionnement de la drague hydraulique sont apportées.
- On rappelle que la pêche à la drague est une pêche compétitive gérée par un TAC et l'effort.
- On juge que la cueillette manuelle (commerciale et récréative) constitue une pression importante sur la ressource. Toutefois, les informations disponibles demeurent limitées et très partielles.

ÉVALUATION DE LA RESSOURCE

PÊCHE COMMERCIALE À LA DRAGUE

Indicateurs

Mme Brulotte poursuit sa présentation en passant en revue les indicateurs associés à la pêche commerciale à la drague dans les zones 5A1 et 5B1.

Dans 5A1, le total autorisé des captures (TAC) était de 125 tonnes (t) en 2012 et les débarquements de 134 t avec un effort de 21 jours de pêche, ce qui représente une baisse de 58 % de l'effort par rapport à la moyenne de référence. En 2012, le TAC était de 100 t dans 5B1 et les débarquements de 103 t pour un effort de pêche de 20 jours.

Depuis 2008, les prises par unité d'effort (PUE) sont à la hausse dans 5A1 pour atteindre un maximum historique de 316 kg par heure-mètre (kg/hm) en 2012. Dans 5B1, les PUE annuelles sont similaires depuis 2009. Toutefois, la valeur de 2012, de 278 kg/hm, est supérieure à la moyenne de référence. Au cours des trois dernières années, la taille moyenne des mactres débarquées était similaire ou supérieure à la moyenne de référence dans les sous-zones 5A1 et 5B1. Les bons rendements et les structures de taille stables s'expliquent par le déplacement de la pêche sur de nouvelles portions de gisements d'une année à l'autre.

Zone 5A1

- On associe la valeur plus élevée de la PUE en 2012 au changement dans l'estimation du poids d'une panne. On s'interroge sur la façon d'effectuer l'ajustement par rapport à la série historique. Il est proposé de répartir ce changement dans le temps (sur les années antérieures), mais le manque d'information sur l'évolution du poids d'une panne dans le temps ne le permet pas.
- Quelques précisions sont apportées concernant la présentation et l'interprétation du graphique avec les boites à moustaches qui illustre les structures de taille.
- On confirme que l'augmentation de la taille moyenne serait liée à un déplacement des pêcheurs vers le large, où des mactres de plus grande taille peuvent être récoltées. On spécifie qu'aucun tri n'est effectué à bord du bateau et que la drague est très sélective.

Zone 5B1

- On précise que plusieurs facteurs (et non un seul en particulier) peuvent expliquer le grand intervalle de confiance obtenu autour de la PUE moyenne.

Suivi des PUE dans le temps à trois sites dans 5A1 et 5B1

Un suivi des PUE dans le temps à trois sites choisis arbitrairement dans 5A1 et 5B1 a été effectué.

- Les graphiques ne semblent pas illustrer une déplétion de la PUE. Toutefois, a-t'on suffisamment de données pour en juger? D'après la biologiste évaluatrice, l'effort de pêche ne serait pas assez important pour créer une déplétion, du moins dans deux des sites évalués. L'effort de pêche est quand même faible depuis quelques années.

Indice du taux d'exploitation

De 2010 à 2012, cet indice était de 3 % dans 5A1 et de 12 % dans 5B1.

- La principale discussion concerne l'appellation utilisée, soit le taux d'exploitation. D'après les participants, il ne s'agit pas d'un véritable taux d'exploitation puisqu'il n'y a aucun lien avec la biomasse. Certains parlent d'une mesure de l'effort, mais la majorité s'entend pour dire qu'il s'agit d'une superficie draguée. On décide donc d'utiliser la terminologie « proportion draguée des gisements connus ».

Prises accessoires

Les résultats d'un inventaire des prises accessoires dans la pêche à la drague à la mactre de l'Atlantique sont présentés. Les principales espèces capturées accessoirement sont le dollar de sable, la lunatie et le lançon. Les espèces capturées varient cependant en fonction des sites de pêche.

Résumé

Mme Brulotte présente un résumé des indicateurs et suggère des recommandations pour les zones 5A1 et 5B1. Des commentaires sont apportés par les participants.

5A1

La recommandation suggérée pour la zone 5A1 consiste en une augmentation de 10 % du TAC, associé à un effort maximal de 36 jours, afin de demeurer prudent dans le cas d'un retour sur les gisements déjà exploités.

- Les participants s'accordent sur le fait que le déplacement des pêcheurs permet de maintenir et d'augmenter les PUE et la taille des mactres récoltées.
- Les participants jugent approprié le fait d'associer une limite maximale du nombre de jours à l'augmentation de 10 % du TAC. Cependant, on s'entend plutôt pour une limite de 50 jours, basée sur la moyenne 2002-2011. Cette limite serait moins contraignante et entraînerait moins d'effets pervers (ex. allongement de la journée de pêche).

5B1

La recommandation suggérée pour la zone 5B1 est le statu quo, associé à un effort maximal de 20 jours afin de maintenir la proportion draguée des gisements connus sous 10 %.

- On juge la recommandation raisonnable considérant la forte proportion des gisements draguée annuellement. On décide toutefois d'établir l'effort maximal à 30 jours à partir de la moyenne 2008-2011.

CUEILLETTES MANUELLES

En faisant référence aux différentes sources de données utilisées (journaux de bord, sondage 2005-2010, recensement), la biologiste passe en revue les indicateurs pour la cueillette manuelle, en plongée et à pied (débarquements, effort, PUE et structure de taille).

Indicateurs

Les informations disponibles sur la cueillette manuelle, en plongée ou à pied, sont limitées. Cette cueillette est très populaire et bien développée. Le débarquement annuel moyen connu de la cueillette manuelle commerciale est de 22 t, mais cette valeur est sous-estimée et la récolte récréative est inconnue.

Depuis 2010, les PUE annuelles de la cueillette commerciale à pied et en plongée, calculées à partir des journaux de bord disponibles, se situent sous leur moyenne de référence respective.

- On note que les débarquements, en plus d'être reliés à l'effort, sont très dépendants du taux de retour des journaux de bord.
- Le sondage réalisé auprès de cueilleurs commerciaux indique qu'il y aurait effectivement plus de cueillette que ce qui est connu d'après les journaux de bord.
- On trouve étonnant d'avoir des données pour la cueillette manuelle dans le chenal de Havre-aux-Maisons.

Recherche – PCSH 2012

Des travaux de recherche ont été réalisés en 2012 afin d'effectuer la géolocalisation de différents sites visités par les cueilleurs manuels à pied et pour évaluer la pression de la cueillette manuelle à pied sur trois principaux gisements exploités (îlot B, îlot C et Camping du Gros-Cap).

La superficie de trois principaux gisements de cueillette manuelle a été déterminée en 2012. Ces gisements sont presque totalement accessibles à pied. Les densités des mactres aux deux îlots situés dans la lagune de la Grande Entrée sont inférieures à celles observées en 2007, laissant croire à une forte pression de pêche.

- Quelques précisions sont apportées par la biologiste suivant la confusion sur la façon d'interpréter les structures de taille des mactres récoltées à partir d'une cueillette systématique dans des quadrats et d'un échantillonnage visuel.

- Toutefois, on rappelle que l'objectif visé par les travaux de recherche était d'évaluer la superficie des gisements accessible à pied afin d'avoir une meilleure idée de la pression de la cueillette manuelle.
- On note également que les gisements (îlot B et îlot C) sont très bien délimités par la zostère.

Résumé et pistes de réduction

Un résumé des indicateurs présentés et des recommandations suggérées par zone est présenté par Mme Brulotte et commenté par les participants.

La recommandation suggérée pour la cueillette manuelle en plongée est de réduire les prélèvements. Dans le cas de la cueillette manuelle à pied, cet effort devrait être réduit considérablement.

- On rappelle que la cueillette manuelle est très populaire auprès des Madelinots. Elle se pratique depuis longtemps et fait partie de la culture.
- Toutefois, l'assemblée s'entend sur le fait qu'une certaine réduction des prélèvements est requise, mais la difficulté réside principalement dans la façon de l'appliquer.
- Certaines pistes pour réduire les prélèvements sont proposées par les Sciences et seront intégrées dans le texte de l'avis à titre de suggestions, dont une réduction de l'effort via une fermeture de secteur à partir d'un certain niveau ou une limitation de la saison de pêche, ou encore une hausse de la taille minimale de capture.
- Les Sciences considèrent également essentiel d'assurer la conservation de bancs de mactres où l'on observe de fortes densités, ce qui peut favoriser la reproduction.

CONCLUSION

INDICATEURS DE SUIVI

Aucune mise à jour ne sera effectuée entre les évaluations prévues aux trois ans.

IDENTIFICATION DE TRAVAUX DE RECHERCHE

Des besoins en recherche ont été identifiés et visent à :

- Déterminer le type d'ajustement à apporter au niveau des indicateurs suite au changement subvenu en 2012 dans l'estimation du poids d'une panne;
- Évaluer le recrutement sur les gisements dragués par l'utilisation d'une drague doublée;
- Évaluer la croissance de la mactre et la maturité sexuelle;
- Inventorier aux 2 ou 3 ans certains gisements exploités manuellement en collaboration avec la population;
- Déterminer la provenance du recrutement dans la lagune de la Grande-Entrée;
- Élaborer une approche de précaution (pêche à la drague).

FAITS SAILLANTS ET RECOMMANDATIONS

Mme Brulotte présente les faits saillants pour la pêche à la drague et pour la cueillette manuelle. Des commentaires sont apportés par les participants et des recommandations sont formulées.

Pêche à la drague

- En ce qui concerne les débarquements et les PUE de 2012, il est convenu de les présenter tel quel dans l'avis, mais de faire référence au changement subvenu dans le poids d'une panne et de l'incertitude qui y est associée dans la section « Incertitudes ». Une réflexion est en cours sur la façon d'apporter une correction aux données.
- Il apparaît plus approprié d'aborder les faits saillants par zone.
- On s'entend pour l'utilisation de la terminologie « proportion draguée des gisements connus » à la place du « taux d'exploitation ».
- Dans le cas de la zone 5A1, on convient que la proportion de la surface draguée demeure faible. Par contre, dans le cas de 5B1, cette proportion est un peu plus importante.

Considérant que les indicateurs de la pêche sont positifs dans 5A1 et que la proportion de la surface draguée est faible, le TAC pourrait être augmenté de 10 % pour 2013, sous condition de la limitation de l'effort de pêche annuel à 50 jours. Bien que les différents indicateurs soient plutôt stables dans 5B1, une proportion plus importante des gisements est draguée annuellement, le statu quo est recommandé et l'effort de pêche devrait être restreint à 30 jours.

Cueillette manuelle

- En ce qui concerne le débarquement annuel moyen de la cueillette manuelle, il importe de préciser dans les faits saillants que les quantités qui correspondent à la cueillette récréative demeurent inconnues.

Il est recommandé de réduire substantiellement les prélèvements de la cueillette manuelle à l'échelle des Îles-de-la-Madeleine.

ANNEXES

1- LISTE DES PARTICIPANTS

Nom	Affiliation
Aucoin, Julie	MPO – Gestion des pêches (téléphone)
Bourdages, Hugo	MPO – Science
Brulotte, Sylvie	MPO – Science
Couillard, Catherine	MPO – Science
Cyr, Charley	MPO – Science
Desgagnés, Mathieu	MPO – Science
Dubé, Sonia	MPO – Science
Duplisea, Daniel	MPO – Science
Gauthier, Johanne	MPO – Science
Gendron, Louise	MPO – Science
Gosselin, Serge	MPO – Science
Goudreau, Patrice	MPO – Science
Légaré, Benoît	MPO – Science
Maltais, Domynick	MPO – Science
Morneau, Renée	MPO – Science
Richard, Josée	MPO – Gestion des pêches
Sainte-Marie, Bernard	MPO – Science
Trottier, Steve	MPO – Science
Turbide, Roland	Pêcheur (téléphone)

2- CADRE DE REFERENCE

ÉVALUATION DES STOCKS DE MACTRE DE L'ATLANTIQUE DES ÎLES-DE-LA-MADELEINE

Examen par des pairs régional – région du Québec

7 février 2013
Mont-Joli, Québec

Président : Charley Cyr

Contexte

Au Québec, la pêche à la mactre de l'Atlantique (*Spisula solidissima*) se pratique exclusivement aux Îles-de-la-Madeleine. Il s'agit d'une pêche qui se fait de deux façons, soit en bateau avec une drague hydraulique en milieu côtier ou manuellement, à pied ou en plongée, dans les lagunes ou près des côtes. La cueillette manuelle peut être récréative ou commerciale. La zone 5 de pêche à la drague est subdivisée en quatre sous-zones. La pêche à la drague est réglementée par le nombre de permis, la dimension de la drague, une saison de pêche et une taille minimale de capture de 76 mm. Un contingentement des débarquements est également en place dans les sous-zones 5A1, 5A2 et 5B1. Dans la sous-zone 5B2, un nombre maximal de jours de pêche est en place.

À la demande de la direction de la gestion des pêches, l'évaluation de la ressource se fait aux trois ans. La dernière revue de l'état des stocks de mactre de l'Atlantique remonte à 2010. Le but de la revue est de déterminer si des changements sont survenus dans l'état de la ressource et s'ils nécessitent des ajustements aux plans de gestion en fonction de l'approche de conservation retenue.

Objectifs

Formuler un avis scientifique sur les mesures de gestion des stocks de mactre de l'Atlantique des Îles-de-la-Madeleine pour les saisons de pêche 2013 à 2015. Cette pêche s'effectue soit à la drague hydraulique ou avec des outils manuels (en plongée ou à pied). Cet avis comprendra :

- Une description de la biologie de l'espèce et de sa distribution dans les eaux côtières québécoises ;
- Une description de la pêcherie, incluant les mesures de gestion propres à chaque sous-zone de pêche, les débarquements et l'effort de pêche ;
- L'analyse des prises par unité d'effort provenant de la pêche commerciale ;
- L'analyse des données de l'échantillonnage en mer et à quai des prises commerciales ;
- L'analyse des prises accessoires provenant de la pêche commerciale à la drague ;
- L'évaluation de la pression de pêche exercée sur quelques gisements cueillis manuellement ;
- Les stratégies d'évaluation, de suivi et de gestion à privilégier pour la pêche manuelle de ce mollusque ;

- L'identification des indicateurs de suivi de l'état du stock pour les années intérimaires sans évaluation de stock ;
- L'identification et la priorisation de travaux de recherche à considérer pour le futur ;
- Les perspectives et/ou recommandations sur les mesures de gestion pour les saisons de pêche 2013 à 2015.

Publications prévues

- Un avis scientifique du SCCS sur la mactre de l'Atlantique des Îles-de-la-Madeleine ;
- Un document de recherche du SCCS ;
- Un compte rendu du SCCS contenant un résumé des discussions.

Participation

- Pêches et Océans Canada (MPO) (Secteur des Sciences et de la Gestion des écosystèmes et de la Pêche)
- Industrie de la pêche
- Représentants provinciaux